

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-88863

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月30日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

H 0 4 N 7/173

H 0 4 N 7/173

G 0 9 G 3/00

G 0 9 G 3/00

T

H 0 4 H 1/08

H 0 4 H 1/08

H 0 4 M 11/00

3 0 3

H 0 4 M 11/00

3 0 3

H 0 4 N 5/445

H 0 4 N 5/445

Z

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号

特願平9-248062

(22) 出願日

平成9年(1997) 9月12日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 佐藤 茂樹

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 井村 敦

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

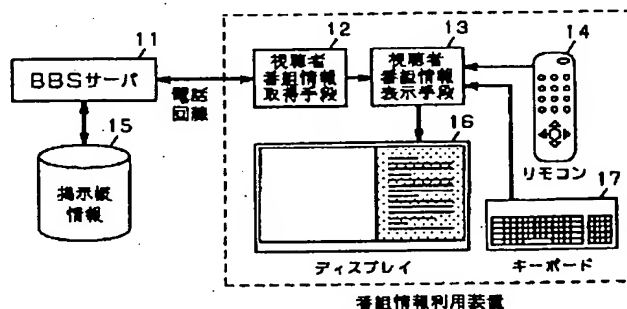
(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54) 【発明の名称】 番組情報表示装置

(57) 【要約】

【課題】 従来の番組情報表示装置は、テレビジョン番組の製作者側から発せられた情報を表示するだけであり、情報源に偏りがあった。視聴者は一方的に番組情報を受けとるだけで、発信することはできなかった。

【解決手段】 番組情報表示装置を電子掲示板システムや電子井戸端会議システムと接続することにより、視聴者間の情報交換を可能にする構成とした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 放送局からの番組情報を記憶する手段と、視聴者が電話番号を入力する手段と、前記番組情報および前記電話番号から番組ごとの電話番号表を作成する手段と、前記電話番号表を基に電話回線を通じて視聴者からの番組情報を取得する手段と、前記視聴者からの番組情報を記憶する手段と、前記視聴者からの番組情報を表示する手段を備えたことを特徴とする番組情報表示装置。

【請求項2】 前記視聴者からの番組情報が、電子掲示板システムに掲載される視聴者の記事であり、前記視聴者からの番組情報を取得する手段が、電子掲示板システムと通信することによって前記視聴者からの番組情報を取得することを特徴とする請求項1記載の番組情報表示装置。

【請求項3】 視聴者からの番組情報に、音声データを含むことを特徴とする請求項2記載の番組情報表示装置。

【請求項4】 視聴者からの番組情報が、電子井戸端会議（チャット）システムに発せられる視聴者間の会話であり、前記視聴者からの番組情報を取得する手段が、電子井戸端会議システムと通信することによって前記視聴者からの番組情報を取得することを特徴とする請求項1記載の番組情報表示装置。

【請求項5】 視聴者からの番組情報が、電子井戸端会議システムに発せられる視聴者間の会話であり、前記視聴者からの番組情報を取得する手段が、自ら電子井戸端会議システムを内包することにより、前記番組情報表示装置どうしの間で通信する手段を備えたことを特徴とする請求項1記載の番組情報表示装置。

【請求項6】 電子掲示板システムおよび前記電子井戸端会議システムの利用に関する統計値を前記視聴者からの番組情報として表示する手段を備えたことを特徴とする請求項1記載の番組情報表示装置。

【請求項7】 請求項2に記載の番組情報表示装置に加えて、電子掲示板システムから得られた視聴者の記事を一つ一つの文に分解して、語尾を解析する掲示板掲載記事の語尾解析手段と、解析した語尾から記事を投稿した人間の特徴を推察する掲示板投稿者推察手段を備えたことを特徴とする番組情報表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、電子掲示板システムや、電子井戸端会議システムを利用して、テレビジョンの視聴者が発する、テレビジョン番組に関する情報を表示する手段を備えた、番組情報表示装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 テレビジョンの番組情報を取得する従来の方法は、新聞の番組欄や、番組情報を掲載した雑誌な

どから、紙を媒体として取得する方法か、特開平3-284077号公報が示すように、電子的な番組情報を、テレビジョンを媒体として取得する方法であった。ただし、紙を媒体とした方法も、テレビジョンを媒体とした方法も、番組作成者から発せられる一元的な情報であり、視聴者の発する情報は視聴者どうしが直接会って話をするか、電話で話しをするのが一般的であった。一部には、パソコン通信やインターネットを利用して、情報を交換する視聴者もあったが、パソコン通信やインターネットの利用には、コンピュータが必要であり、コンピュータ操作に伴う専門知識も必要であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 視聴者が番組を選択する際の決定要因としては、番組作成者からもたらされる一元的な情報が全てではなく、視聴者が知人等から得る情報も含まれている。従来、一般的であった、直接会ったり電話で話したりする視聴者どうしの情報交換の方法は、相手の都合に左右されるという問題があった。また、視聴者どうしの情報交換の方法として、一部で利用されてきたパソコン通信やインターネットの利用には、コンピュータ操作に伴う様々な知識が必要であり、一般の視聴者に容易に受け入れられるものではなかった。

【0004】

【課題を解決するための手段】 前記課題を解決するために、本発明の番組情報表示装置は、放送局からの番組情報を記憶する手段と、視聴者が電話番号を入力する手段と、前記番組情報および前記電話番号から番組ごとの電話番号表を作成する手段と、前記電話番号表を基に電話回線を通じて視聴者からの番組情報を取得する手段と、前記視聴者からの番組情報を記憶する手段と、前記視聴者からの番組情報を表示する手段を備えたことを特徴としたものである。

【0005】 本発明によれば、相手の都合に左右されずに視聴者間で情報の交換ができ、コンピュータ操作に伴う専門知識を持たなくとも、電子掲示板システムや、電子井戸端会議システムを利用してテレビジョン番組に関する様々な情報を取得することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】 本発明の請求項1に記載の発明は、放送局からの番組情報を記憶する手段と、視聴者が電話番号を入力する手段と、前記番組情報および前記電話番号から番組ごとの電話番号表を作成する手段と、前記電話番号表を基に電話回線を通じて視聴者からの番組情報を取得する手段と、前記視聴者からの番組情報を記憶する手段と、前記視聴者からの番組情報を表示する手段を備えたことを特徴としたものであり、テレビジョンの番組情報として、番組作成者から発せられる一元的情報に加え、電話回線を用いた情報交換により得られる視聴者を源とする情報を表示することができる。

【0007】 つぎに、本発明の請求項2に記載の発明

は、前記視聴者からの番組情報が、電子掲示板システムに掲載される視聴者の記事であり、前記視聴者からの番組情報を取得する手段が、電子掲示板システムと通信することによって前記視聴者からの番組情報を取得することを特徴としたものであり予め定められた接続手順および操作手順を備えた複数の電子掲示板システムと通信して、テレビジョン番組に関する様々な情報を、視聴者どうしで交換し合うことができる。

【0008】つぎに、本発明の請求項3に記載の発明は、前記視聴者からの番組情報に、音声データを含むことを特徴としたものであり、情報発信の方法として利用者にキーボードを用いた文字入力を強いることなく、マイクを用いて音声情報を交換することができる。

【0009】つぎに、本発明の請求項4に記載の発明は、前記視聴者からの番組情報が、電子井戸端会議システムに発せられる視聴者間の会話であり、前記視聴者からの番組情報を取得する手段が、電子井戸端会議システムと通信することによって前記視聴者からの番組情報を取得することを特徴としたものであり、実時間での情報交換を特徴とする電子井戸端会議システムを利用することにより、テレビジョン番組を見ながら、見ている番組についての情報を視聴者どうし、交換し合うことができる。

【0010】つぎに、本発明の請求項5に記載の発明は、前記視聴者からの番組情報が、電子井戸端会議システムに発せられる視聴者間の会話であり、前記視聴者からの番組情報を取得する手段が、自ら電子井戸端会議システムを内包することにより、前記番組情報表示装置どうしの間で通信する手段を備えたことを特徴としたものであり、特定の相手と電子井戸端会議システムで会話しながら、テレビジョン番組をみることができる。

【0011】つぎに、本発明の請求項6に記載の発明は、前記掲示板システムおよび前記電子井戸端会議システムの利用に関する統計値を前記視聴者からの番組情報として表示する手段を備えたことを特徴としたものであり、例えば、前記掲示板システムにおける番組ごとの利用者数などを表示することができ、番組の話題性を測る目安として用いることにより、視聴者の番組選択の要因として利用することができる。

【0012】つぎに、本発明の請求項7に記載の発明は、請求項2に記載の番組情報表示装置に加えて、前記電子掲示板システムから得られた視聴者の記事を一つ一つの文に分解して、語尾を解析する掲示板掲載記事の語尾解析手段と、解析した語尾から記事を投稿した人間の特徴を推察する掲示板投稿者推察手段を備えたことを特徴としたものであり、掲示板の投稿者について、男性と女性の割合や、投稿者の年齢層などを利用者に表示することにより、視聴者の番組選択の要因として利用することができる。

【0013】以下、本発明の実施の形態について、図1

から図11を用いて説明する。

（実施の形態1）図1は本発明の請求項1に記載の番組情報表示装置を示すブロック図である。本発明の番組情報表示装置は利用者が接続しようとするサービスへの電話番号を入力するための電話番号入力手段1、放送局を発信源として提供される番組情報を記憶しておく放送局番組情報記憶手段2、番組と接続先を表形式でまとめる電話番号表作成手段3、まとめた電話番号表を記憶しておく電話番号表記憶手段4、電話番号表に登録された接続先電話番号を用い接続先サービスから視聴者を発信源とする番組情報を取得する視聴者番組情報取得手段5、取得した視聴者番組情報を記憶しておく視聴者番組情報記憶手段6、記憶してある視聴者番組情報を表示する視聴者番組情報表示手段7で構成されている。

【0014】図2で、本発明の視聴者番組情報取得手順を説明する。S1で、視聴者からの番組情報を提供するサービス元の接続先電話番号表を作る（図1電話番号表作成手段3）。接続先電話番号は放送局から得られる番組情報（図1放送局番組情報記憶手段2）の中に含まれていてもよいし、例えばリモコンやキーボード等の図1電話番号入力手段1を利用して利用者が直接入力してもよいし、複数あってもよい。作成した接続先電話番号表は図1電話番号表記憶手段4に記憶しておく。S2で利用者が電話番号表の中から利用したい接続先を選択し、S3で、選択された接続先から電話回線を利用して視聴者番組情報を取得する。取得した視聴者番組情報は、図1視聴者番組情報記憶手段6に記憶しておき、S4で利用者に表示する。

【0015】図3は利用者が電話番号表を作成するときを利用する操作画面の例である。例は、番組表であり、灰色の部分にカーソルがある。電話番号表の中へ加えたい番組にカーソルを合わせ、選択することにより、電話番号表が現れる。なお、リモコン等の入力装置の中に、電話番号入力画面を呼び出すためのキーを割り当て、キー操作で呼び出すこともできるし、グラフィカル・ユーザ・インターフェイスを利用してメニューから呼び出すこともできる。

【0016】図4が、電話番号表と電話番号入力画面の例である。灰色の部分にカーソルがある。番組情報の中に接続先電話番号があれば、自動的に電話番号表の中に入力される。表中で編集したい項目にカーソルを合わせ、リモコン等の入力装置から例えば編集キーを押すと、電話番号入力画面が現れる。電話番号入力画面では、電話番号の他に、接続手順として必要になるユーザIDやパスワードを入力することもできるし、オートパイロットの設定を行うこともできる。オートパイロットとは指定した時間に自動的に接続を開始し、指定した情報を取得する機能である。オートパイロットを用いない場合は利用者が接続指示を出したその時に接続を開始する。接続先電話番号の入力には、リモコンの数字キーを

用いることもできるし、キーボード等を利用してもよい。ユーザIDやパスワードを入力するには、キーボードを利用してもよいし、ゲーム・ソフト等で名前入力に用いられるソフトウェア・キーボードを用いてもよい。

【0017】図5は、特定の番組とはリンクしないサービスに接続するための電話番号表の例である。メモ覧には、番組名の代りに接続先を識別するための文字列を入力する。なお、取得する情報を特定するキーワードを設けることで、オートパイロット機能を加えることもできる。

【0018】（実施の形態2）図6は、本発明の請求項2に記載の番組情報表示装置である。利用者が電話番号入力等の操作に用いるリモコン14とキーボード17、電話回線を用いて電子掲示板システム（11および15）と通信し、視聴者の発する番組情報を取得する視聴者番組情報取得手段12、取得した情報を表示するディスプレイ16と、ディスプレイ16を通じて視聴者に番組情報を表示する視聴者番組情報表示手段13で構成されている。なお、情報を得ただけで発信しない場合は、キーボード17は不用である。電子掲示板システムにおける多数の利用者は、自らは発信せずに掲載された情報を見るだけの場合が多い。一般の電子掲示板システムは、自ら発信しない限り、数字の選択と、回線の切断等の小数のコマンドだけで利用出来るものなので、リモコンがあれば十分である。また、接続手順を公開することにより、パソコン通信利用者がパソコンを使って情報を発信、取得することもできる。また、テレビジョン番組とは無関係の電子掲示板システムを利用することもできる。

【0019】（実施の形態3）図7は、本発明の請求項3に記載の番組情報表示装置である。利用者が電話番号入力等の操作に用いるリモコン24、音声データを入力するマイク28、電話回線を用いて電子掲示板システム（21および25）と通信し、視聴者の発する番組情報を取得する視聴者番組情報取得手段22、取得した情報を表示するディスプレイ26、取得した情報の中で音声データを出力するスピーカ27、ディスプレイ26およびスピーカ27を通じて視聴者に番組情報を表示する視聴者番組情報表示手段23で構成されている。

【0020】前記実施の形態2との違いは、番組情報として音声データを含んでおり利用者が情報を発信する場合に、キーボードを用いて文章を入力することなく、マイクに向かって話すだけで、情報を発信できるところである。音声情報はパソコン通信におけるファイルのアップロード/ダウンロードと同様の手順でやり取りできる。

【0021】（実施の形態4）図8は、本発明の請求項4に記載の番組情報表示装置である。利用者が電話番号入力等の操作に用いるリモコン33とキーボード35、電話回線を用いて電子井戸端会議システム31と通信す

る電子井戸端会議システム接続手段32、取得した情報を表示するディスプレイ34で構成されている。なお、情報を得ただけで発信しない場合は、キーボード35は不用である。この構成により利用者は、テレビジョン番組を見ながら字幕を読む要領で、視聴者どうしの会話に目をやることができ、キーボードを用いれば、自ら会話に参加することもできる。電話番号の入力は、電子掲示板システムを利用する際の図3から図5の手段と同様の手段で行う。

【0022】なお、視聴者どうしの会話を記憶する装置を設けて、後で、時間を掛けて読むこともできる。また、実施の形態2と同様に、接続手順を公開することにより、パソコン通信利用者がパソコンを使って情報を発信、取得することもできる。そして、テレビジョン番組とは無関係の電子井戸端会議システムを利用することもできる。

【0023】（実施の形態5）図9は、本発明の請求項5に記載の番組情報表示装置である。利用者が電話番号入力等の操作に用いるリモコン42とキーボード44、取得した番組情報を表示するディスプレイ43、電子井戸端会議システムを内包することにより番組情報表示装置どうしで通信し合い、情報を取得する電子井戸端会議システム提供手段41で構成されている。実施の形態4との違いは、自らの中に電子井戸端会議システムを持つことである。知人どうしで予め接続の約束をしておけば、電子井戸端会議システムの利用者数制限を気にすることなく、確実な接続が可能である。

【0024】（実施の形態6）図10は、本発明の請求項6に記載の番組情報表示装置の操作画面例である。番組表の上でカーソルの位置に存在する番組に対して、統計データが表示される。図10では、電子掲示板システムおよび電子井戸端会議システムを利用した人間の延人数と、電子井戸端会議システムを現在利用している人数が表示されている。ただし、サービス元と接続されていない状態では、現在利用している人数はでない。統計値の更新は、電子掲示板システムおよび電子井戸端会議システムを利用した際に自動的に情報を取得することによって為されるが利用者が明示的に統計値の更新と接続先を指示することもできる。

【0025】この表示により利用者は話題性の高い番組を知ることができ、番組を選択する際の判断材料とできる。なお用いる統計データとして、発言されることの多かった単語リストや、発言の多い人の名前リストも利用できる。また、統計値を色で表現して、例えば数値が高いほど赤くなる等、番組表に彩色することもできるし、数値が高い順にソートして表示することもできる。

【0026】（実施の形態7）図11は、本発明の請求項7に記載の番組情報表示装置である。利用者が電話番号入力等の操作に用いるリモコン57、電話回線を用いて電子掲示板システム（51および52）と通信し、視

聴者の発する番組情報を取得する視聴者番組情報取得手段55、取得した番組情報である掲示板掲載記事を一つ一つの文に分解して語尾を解析する掲示板掲載記事の語尾解析手段53、解析された語尾から記事投稿者の特徴を推察する掲示板投稿者推察手段54、推察された投稿者の特徴を表示するディスプレイ58と、ディスプレイ58を通じて視聴者に掲示板投稿者の特徴を表示する視聴者番組情報表示手段56で構成されている。

【0027】掲示板掲載記事の語尾解析には、自然言語処理において一般的である形態素解析や構文解析の手法を用いてもよいが、語尾が知りたいだけなので、辞書登録語との単純なパターン・マッチで十分である。辞書情報として、男性らしさ、女性らしさ、高齢者らしさ等の重み付けパラメータを各登録語に持たせ、記事全体で重み付けを合計し、一つの掲載記事に対する投稿者の特徴とする。

【0028】ディスプレイには、番組ごとに統計したデータを表示する。表示方法としては、数値を表示することもできるし、例えば、男性と判断された投稿者の数が多いほど青く、女性と判断された投稿者の数が多いほど赤く、彩色することもできる。

【0029】

【発明の効果】以上のように、本発明の番組情報表示装置によれば、視聴者がテレビジョン番組を選択し、楽しむための情報源として、番組作成者から発せられた一元的な情報に加え、視聴者から発せられた情報を利用することができる。

【0030】また、以上のように、本発明の番組情報表示装置によれば、電話番号を指定するだけで様々な対応サービスに接続することができ、複数のサービス提供元から利用者が所望のサービスを選択することによって、一つのサービスに接続が集中することを避け、回線の混雑を緩和することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の番組情報表示装置の構成を示すブロック図

【図2】本発明の番組情報取得の流れを示す図

【図3】本発明の電話番号表作成過程の操作画面例を示す図

【図4】本発明の電話番号表および電話番号入力画面例を示すブロック図

【図5】本発明の電話番号表および電話番号入力画面例を示すブロック図

【図6】本発明の実施の形態2の構成を示すブロック図

【図7】本発明の実施の形態3の構成を示すブロック図

【図8】本発明の実施の形態4の構成を示すブロック図

【図9】本発明の実施の形態5の構成を示すブロック図

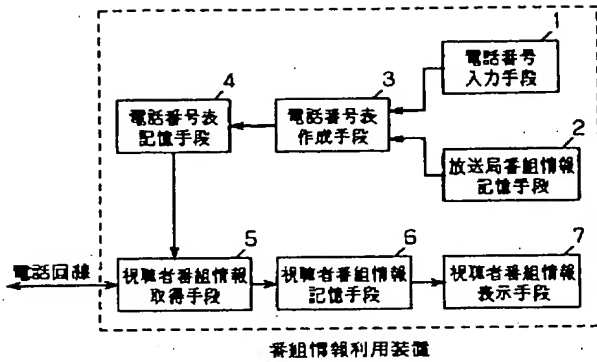
【図10】本発明の実施の形態6の操作画面例を示すブロック図

【図11】本発明の実施の形態7の構成を示すブロック図

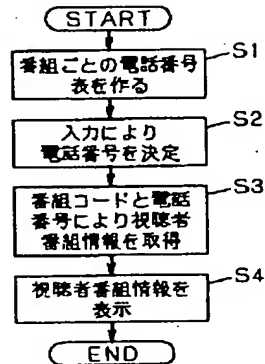
【符合の説明】

- 1 電話番号入力手段
- 2 放送局番組情報記憶手段
- 3 電話番号表作成手段
- 4 電話番号表記憶手段
- 5 視聴者番組情報取得手段
- 6 視聴者番組情報記憶手段
- 7 視聴者番組情報表示手段
- 11 電子掲示板システムのサーバ
- 12 視聴者番組情報取得手段
- 13 視聴者番組情報表示手段
- 14 リモコン
- 15 電子掲示板システムのデータベース
- 16 ディスプレイ
- 17 キーボード
- 21 電子掲示板システムのサーバ
- 22 視聴者番組情報取得手段
- 23 視聴者番組情報表示手段
- 24 リモコン
- 25 電子掲示板システムのデータベース
- 26 ディスプレイ
- 27 スピーカ
- 28 マイク
- 31 電子井戸端会議システム
- 32 電子井戸端会議システム接続手段
- 33 リモコン
- 34 ディスプレイ
- 35 キーボード
- 41 電子井戸端会議システム提供手段
- 42 リモコン
- 43 ディスプレイ
- 44 キーボード
- 51 電子掲示板システムのサーバ
- 52 電子掲示板システムのデータベース
- 53 掲示板掲載記事の語尾解析手段
- 54 掲示板投稿者推察手段
- 55 視聴者番組情報取得手段
- 56 視聴者番組情報表示手段
- 57 リモコン
- 58 ディスプレイ

【図1】



【図2】



【図3】

5月26日 (月曜日) NHK総合

15	ニュース	20:00-20:15
16	【映画】泡盛	20:15-22:00
17	ビッグコンサート	22:00-23:00
18	スポーツニュース	23:00-23:45

【図4】

番組名	放送局	放送局提供掲示板	掲示板1
ビッグコンサート	NHK	06-0000-1111	

結果

番組名 掲示板1

ビッグコンサート

接続先電話番号

ユーザID

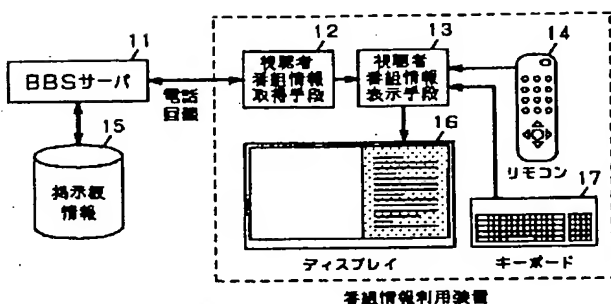
パスワード

名前

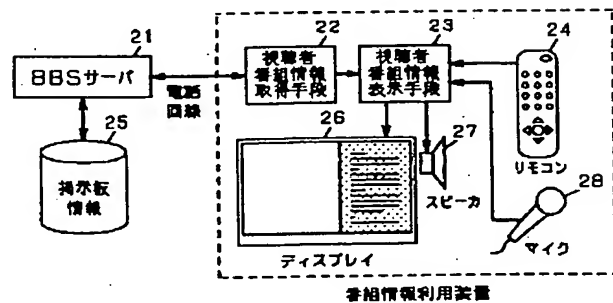
オートパイロット

接続開始時間

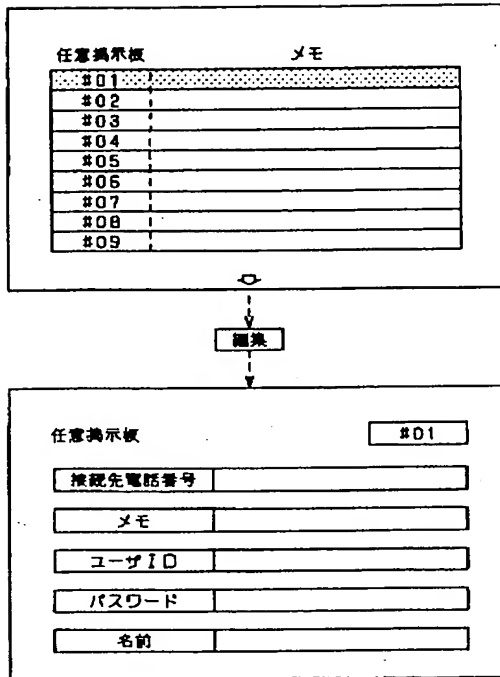
【図6】



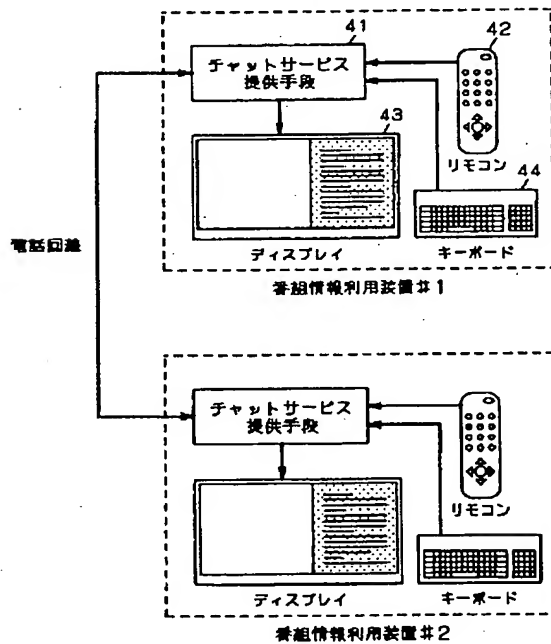
【図7】



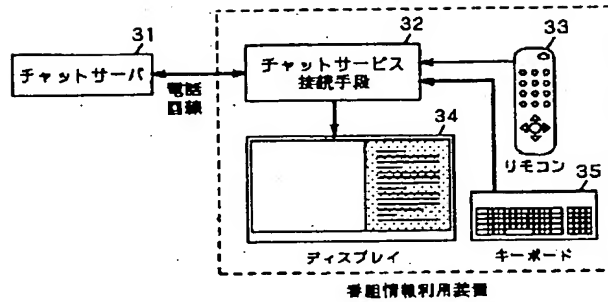
【図5】



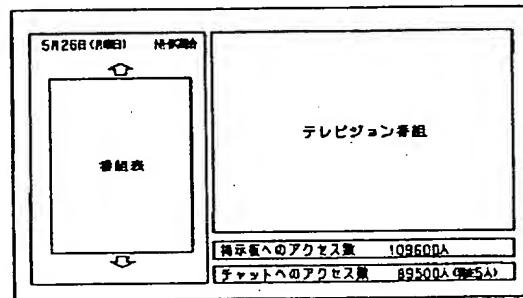
【図9】



【図8】



【図10】



【図11】

